

LOGIKEY

KEYER Morse - Modello K-5



Traduzione italiana di Giancarlo Carboni - ISØANT

Indice

Logikey K-5

Manuale Operativo.....	3
Avvio.....	3
Reset.....	3
Comandi Funzione.....	4
Funzioni di controllo.....	6
Funzioni incorporate.....	7
Funzioni con pressioni simultanee dei tasti.....	8
Polarità di trasmissione.....	9
Volume monitor.....	9
Caricamento dei Messaggi di caratteri.....	9
Caricamento di Messaggi in "Real-Time".....	9
Riproduzione dei Messaggi.....	10
Opzioni di emulazione.....	10
Indicazioni di errore.....	11
Opzioni per i numeri seriali.....	11
Esempi di funzioni incorporate.....	11
Elenco funzioni: interrogazione e valori di default.....	13
Esercitazioni.....	14
Prima Lezione.....	14
Seconda Lezione.....	16
Terza Lezione.....	20
Risoluzione Problemi.....	25
Schema elettrico.....	26
Garanzia.....	27

Materiale necessario per iniziare, oltre al vostro Keyer K-5 Logikey

1 - Connettore stereo da 3,5 mm, con cavo schermato, per il paddle

1 - Connettore da 2,5 mm, per l'alimentazione del keyer

1 - Connettore RCA, cavo con centrale schermato per il transceiver

1 - Paddle

Alimentazione DC a 12 V (non usate alimentatori da parete), o 3 batterie ministilo, AAA.

Per le impostazioni del keyer, riferitevi alle [note a pagina 14](#).

Idiom Press
PO Box 1015
Merlin OR 97532-1015
USA

MANUALE OPERATIVO Keyer K-5 Logikey

Il keyer K-5 Logikey è un keyer Morse compatto, completo, con memorie, che combina un microprocessore CMOS e una RAM non-volatile, per offrirvi un prodotto con caratteristiche avanzate, a basso costo e di altissima affidabilità.

A differenza di altri keyer, non ha bisogno di miriadi di interruttori e pulsanti o di complesse sequenze da tastiera. I comandi sono inviati semplicemente al keyer tramite il paddle.

Alcune delle sue caratteristiche:

- keyer Iambic con memoria di punti e linee.
- Sei Messaggi attivi più 12 "in banchi". Per un totale di 1530 caratteri.
- I Messaggi possono "richiamarne" altri e contenere funzioni programmate.
- Coda di input per la memorizzazione di attivazioni multiple dei Messaggi.
- Numerazione seriale Contest da 001 a 9999.
- Controllo di velocità digitale e lineare analogico da 5 a 60 WPM.
- Peso degli elementi del codice regolabile dal 25% al 75%.
- Monitor del sidetone regolabile in frequenza.
- Funzione Tune per accordo pre trasmissione.
- Spaziatura automatica dei caratteri.
- Pause interne ai Messaggi.
- Possibilità di loop nei Messaggi, per replay continui.
- Interruzione dei Messaggi per inserimento di testo tramite paddle.
- Emulazione di altri keyer, compreso il Curtis "A".
- Modo Ultra Speed per Messaggi sino a 999 WPM.
- Funzione Full Beacon.
- Editing dei Messaggi.
- Salvataggio dei Messaggi e delle impostazioni in caso di interruzione dell'alimentazione.
- Compensazione dei caratteri accorciati dal Trasmettitore.

AVVIO

All'accensione, il keyer risponde con: "OK", ed è pronto per operare. Le impostazioni iniziali sono le seguenti:

- Range di velocità: **5 – 40 WPM**
- Load mode: **Carattere**
- Peso: **50%**
- Coda di input: **ON**
- Monitor: **ON**
- Numero seriale: **001**
- Spaziatura automatica: **OFF**
- Emulazione: **VØ Logikey K1, K3, K5**
- Velocità funzioni: **uguale al paddle**
- Tono monitor: **700 Hertz**

Nota: al primo avvio, ruotate la manopola di controllo della velocità completamente in senso orario e trasmettete alcuni punti, quindi in senso antiorario e trasmettete ancora alcuni punti. Questo per permettere la calibrazione del range di velocità.

RESET

Il comando di reset, cancella tutte le impostazioni e i Messaggi dalla EEPROM. Se il keyer non dovesse funzionare correttamente, anche al primo avvio, effettuate il **RESET**. Il comando si esegue premendo e rilasciando contemporaneamente i pulsanti **#1,#3,#4** e **#6**. Dopo il **RESET** tutte le impostazioni e i Messaggi memorizzati saranno cancellati.

COMANDI FUNZIONE

I comandi vengono impartiti al keyer in codice Morse, tramite il paddle. Per informare il keyer che si intende utilizzare una funzione, premete insieme i pulsanti **#1** e **#2**. Il keyer attiva il monitor, disabilita l'uscita e prende atto della vostra richiesta trasmettendo una **"F"**.

Dopo aver sentito la **"F"** componete il o i caratteri della funzione desiderata, come indicato di seguito. Quando la funzione è completata, il monitor viene riportato al suo stato precedente, l'uscita viene riattivata e la velocità è riportata al valore operativo in uso.

I comandi e le relative funzioni sono le seguenti:

A	Spaziatura automatica (Auto-space). Commuta la spaziatura automatica dei caratteri su ON o OFF . Il keyer conferma la scelta inviando "ON" o "OFF" . Quando attiva, questa funzione aiuta l'operatore nella corretta formazione dei caratteri all'interno di una parola. L'affollarsi dei caratteri è evitato inserendo forzatamente almeno 3 elementi di spazio quando ne viene rilevato più di uno. Gli effetti sono molto avvertibili a bassa velocità, ma possono essere rilevati anche dagli operatori ad alta velocità. Con la funzione su "OFF" gli spazi sono determinati dall'operatore.
B d	Banchi. I Banchi di Memoria sono previsti quale opzione per il supporto di operatori multipli o per i Messaggi utili allo scambio di informazioni durante i Contest. Nel modo predefinito si hanno sei Messaggi di 255 caratteri ciascuno. In opzione, la Memoria può essere configurata in tre Banchi distinti, ognuno dei quali può contenere 6 Messaggi di 85 caratteri. Il Banco 1 è attivato col comando "B1" , analogamente "B2" e "B3" attivano i Banchi 2 e 3 . L'opzione è disattivata con "B0" , per conoscere il Banco in uso, usare "?B" nel Function Mode.
D	Decremento. Decrementa il numero seriale del QSO di uno, cancellando di fatto l'ultimo incremento eseguito. Questa funzione consente di ritrasmettere l'ultimo numero di QSO in un Contest, se necessario o cancellare un numero seriale attribuito erroneamente a una stazione già collegata.
E	Edit. Consente all'operatore di completare o modificare un Messaggio esistente, tramite il comando "E" , seguito dal numero del Messaggio in Function Mode. Il keyer vi farà ascoltare l'ultima parola del Messaggio. Inserite col paddle del testo aggiuntivo, o il codice di errore (sette o più punti) per cancellare le parole già inserite, come nella procedura Delete di caricamento Messaggi.
F dd	Funzione velocità. Imposta la velocità utilizzata per l'inserimento delle funzioni a "dd" WPM, dove "dd" indica due numeri compresi tra 06 e 30 . Questa velocità è utilizzata per l'inserimento dei comandi e il caricamento dei Messaggi. È indipendente dalla velocità operativa e non influenzata dalla posizione del controllo analogico. Ponendo dd = 00 , rispecchia invece la velocità operativa.
H	Hand Key (tasto verticale). Pone il keyer in modo tasto verticale. La manipolazione segue la durata delle pressione della leva dei punti o delle linee del paddle, si trasmette quindi, manualmente. La normale funzionalità iambic sarà ripristinata premendo un pulsante qualsiasi del keyer.
K dd	Compensazione di Keying. Aumenta il tempo di attacco e diminuisce il tempo di sgancio di "dd" millisecondi, dove "dd" indica due due numeri compresi tra 00 e 25 . Pur se simile all'incremento del Peso è indipendente dalla velocità. Usata

principalmente per correggere problemi distorsivi di alcuni transceiver. La regolazione non è udibile sul monitor del sidetone, se si eccettua l'ascolto di un Messaggio in modalità "Inquiry"

L Modo Load (caricamento). Commuta tra la modalità di caricamento "Carattere" o "Real-Time". Il keyer conferma la scelta con "**C**" o "**R**".

M Monitor. Commuta il monitor audio tra **ON** e **OFF**. Il keyer opera normalmente col monitor in **OFF**, per utilizzare quello dell'apparato.

N dddd Numeri. Inizializza la numerazione seriale per i Contest a "**dddd**", dove "**dddd**" indica quattro numeri tra **0000** a **9999**. I 4 numeri devono essere immessi con gli zeri iniziali, se necessari. In trasmissione, il primo zero su quattro non viene trasmesso.

Q Queue (Coda). commuta la coda di input tra **ON** e **OFF**. Il keyer conferma la scelta trasmettendo "**ON**" o "**OFF**". Se in **OFF** la pressione di un pulsante agisce immediatamente, cancellando qualsiasi Messaggio in corso. Se in **ON**, vengono accodate fino a **8** pressioni sui tasti e i relativi comandi eseguiti in successione.

R ddee Range. Imposta il campo di velocità selezionabile dal potenziometro, che varia da 5 a 60 WPM. Imposta la velocità operativa corrente su "**dd**" WPM, dove "**dd**" è il limite basso, mentre "**ee**" è il limite alto. Il comando **R0545** imposterà un range da **5** a **45** WPM, regolabile entro questi limiti dal potenziometro. Il controllo è lineare e la velocità aumenta ruotando il comando in senso orario.

T dd Tono (frequenza). Regolabile da **500** a **990** Hertz, "**dd**" indica i primi due numeri della frequenza desiderata.

V d Emulazione. Consente la selezione di timing caratteristici di altri keyer. Vedere più avanti [Opzioni di Emulazione](#).

W dd Peso -Weight- imposta il peso del codice su "**dd**" %, dove **dd** indica due numeri compresi tra **25** e **75**. Il peso influenza l'udibilità di una serie continua di punti, dove al **50%** si ha un codice perfetto. Un peso maggiore produce un suono più pesante, uno minore dei caratteri che suonano più leggeri. Quando impostato, il peso resta costante e indipendente dalla velocità.

X Xmit (accordo). Trasmette in continuazione per poter regolare il trasmettitore o l'amplificatore. L'accordo si ferma premendo su una delle due leve del paddle.

Z d Zeri e Nove: controlla la modalità di trasmissione degli zeri e dei nove nella numerazione seriale dei Contest. Vedere anche [Opzioni per i numeri seriali](#).

FUNZIONI DI CONTROLLO

Consentono di determinare lo stato attuale delle funzioni del keyer. Le informazioni sono comunicate tramite codice Morse, attivando automaticamente il monitor e disabilitando la trasmissione. Si opera come nelle funzioni di comando: per inserire una richiesta, premere contemporaneamente e rilasciare i due tasti sulla destra (**#5** e **#6**). Dopo aver udito la risposta “?”, inserire la richiesta desiderata seguendo questo schema:

-
- A** Auto-space – il keyer risponde con “**ON**” o “**OFF**” secondo l'impostazione.
-
- B** Banco – indica il Banco di Memoria operativo: **B0**, **B1**, **B2** o **B3**.
-
- F** Velocità – indica con due cifre la velocità corrente in WPM.
-
- K** Compensazione di trasmissione – due cifre in millisecondi.
-
- L** Load Mode – il keyer indica “**C**” per modo carattere e “**R**” per tempo reale.
-
- N** Numerazione - indica il numero seriale corrente del Contest, senza incrementarlo.
-
- Q** Queue – Coda. Interrogazione, il keyer risponde con “**ON**” o “**OFF**”.
-
- R** Range. Il keyer trasmette la velocità operativa corrente in WPM nel formato a **4** cifre, con una pausa tra il limite basso e quello alto.
-
- S** Speed – Velocità. Velocità corrente in WPM.
-
- T** Tono – Impostazione. Il keyer indica l'impostazione corrente
-
- V** Emulazione. Emulazione attiva. Vedere Emulazione.
-
- W** Weight – Peso. Indica la percentuale corrente nel formato a due cifre.
-
- Z** Zeri e Nove. Il keyer indica l'opzione in corso (**0-9**).
-
- 1** Controlla il Messaggio **1** (o **2,3,4,5** o **6**), e lo riproduce esattamente come verrà trasmesso.
-

Nota: si possono riprodurre i Messaggi ascoltando anche le funzioni incorporate (v. oltre). Premere contemporaneamente i due tasti sulla destra (**#5** e **#6**). Dopo aver udito “?”, premere il tasto della Memoria desiderata. Il Messaggio verrà riprodotto con qualsiasi comando incorporato.

FUNZIONI INCORPORATE

Alcune funzioni possono essere incorporate all'interno del testo dei Messaggi. Per distinguerle dal testo normale, tali stringhe sono precedute da “/” e sono inserite come parole separate. Quando sono incontrate durante l'esecuzione di un Messaggio, vengono eseguite. Notate che se “/” fa parte di una singola parola, come in WK9NI/ZA2, viene eseguito normalmente e non interpretato come prefisso di un comando. Le stringhe di comando e il loro utilizzo sono di seguito illustrate:

/B	Break – La riproduzione del Messaggio viene sospesa per consentire l'inserimento di testo tramite il paddle. Iniziato l'inserimento, la funzione Break viene terminata dopo una pausa lunga una parola. Il Messaggio interrotto riprende. La funzione può essere abortita premendo un pulsante, in questo caso il Messaggio riprenderà immediatamente.
/D	Decremento - Decrementa la numerazione seriale di una unità.
/Gd	Gap – modifica lo spazio normale (pari a 7 elementi) tra le parole, a 3 elementi+d , dove d è un numero tra 0 e 9 . Si utilizza per enfatizzare lo spazio tra caratteri o tra parole. Ad esempio, un Call come W0EJ può essere immesso con un leggero allungamento dello spazio tra la “E” e la “J”, rendendolo più agevole da copiare. Notate che /G0 vale uno spazio pari a un carattere, G4 vale una parola. Notate anche che bisogna attendere l'esecuzione dei due punti (con tono più alto), prima di trasmettere il carattere successivo. Il comando “/Gd” può essere accodato per ottenere spaziature più estese.
/N	Numero – viene eseguito il valore corrente del numero seriale, quindi incrementato di uno. Vedere anche Opzioni di numerazione seriale.
/Pdd	Pausa – Inserimento di una pausa (a prescindere dalla velocità) di d,d secondi, dove dd varia da 00 a 99 . Ad esempio, /P35 inserisce un ritardo di 3,5 secondi. Pausa maggiori di 9,9 secondi si ottengono usando consecutivamente questo comando, sino ad ottenere il valore desiderato.
/R	Resume – Ferma la trasmissione del Messaggio per consentire l'inserimento manuale di testo. Quando termina l'inserimento manuale, premere il tasto del Messaggio, che riprenderà dall'interruzione. Sono consentiti “/R” multipli.
/Sdd	Speed – Imposta la velocità operativa del Messaggio a dd WPM, con dd composto da due numeri tra 6 e 60 . È utilizzato quando si vuole impostare una velocità diversa da quella del potenziometro. Se non modificata, questa velocità sarà applicata anche ai Messaggi richiamati da quello corrente. Per ripristinare la velocità del potenziometro, inserire il comando “/S00”.
/SUdd	Speed Up – incrementa la velocità operativa di dd WPM, dd è un numero pari o superiore a 1 .
/SDdd	Slow Down – decrementa la velocità operativa di dd WPM, dd è un numero pari o superiore a 1 .
/Udd	Ultra Speed – imposta la modalità Ultra Speed di un Messaggio, si usa principalmente per il Meteor Scatter. Campo di velocità da 70 a 990 WPM, dove dd indica i primi due numeri della velocità richiesta. Ad esempio, “ 07 ” è uguale a 70 WPM, “ 77 ” vale 770 WPM. I parametri Weighting (W), Compensazione (K) e Tono (T) durante l'uso dell'Ultra Speed sono disabilitati. Si possono creare i Messaggi a velocità normale o con l'ultra speed. Per uscire dalla modalità

dall'interno di un Messaggio si usa un escamotage. Alla fine del testo in ultraspeed, inserite **/SUØ1 /SDØ1**. Questo indica al keyer che la modalità è abbandonata e si torna alla velocità del potenziometro. In alternativa si può usare il comando **/S**, come ad esempio **/S2Ø** che trasmetterà il testo successivo a **20** WPM e non alla velocità del potenziometro.

/X Close key – permette al keyer di inviare Messaggi Beacon che includono periodi di pausa. Una volta avviata la funzione potrà essere interrotta sino alla pressione sul paddle o sino all'esecuzione di un Comando **Pdd** (vedi sopra). Il Comando **Pdd** controlla la durata della pausa. **Pdd** dovrebbe essere seguito dalla lettera **"e"**, che non sarà trasmessa, ma usata per inserire un "break" nella trasmissione. A seguire si può inserire del testo.

/1 Nel Messaggio **1** – il Messaggio **1** è riprodotto interamente, e quindi ripetuto. Per creare un loop continuo, fate terminare il Messaggio con l'inserimento di un comando incorporato che richiami il Messaggio stesso, ad esempio **/n**, dove **n** rappresenta il numero di Messaggio. Si possono accodare anche altri Messaggi, ad esempio il Messaggio **#2** può essere accodato all'**#1** concludendo questo con il comando **/2** e si può creare un loop se si termina il Messaggio **#2** con il comando **/1**.

FUNZIONI CON PRESSIONI SIMULTANEE DEI TASTI

3 – 4 Decremento – il keyer risponde con **"D"** e decrementa il numero seriale.

5 – 6 Interrogazione – il keyer risponde con **"?"** e attende un input dal paddle relativo alla funzione desiderata.

2 – 3 Tasto manuale – il keyer risponde con **"H"** e attiva il modo tasto manuale sino alla pressione di un altro pulsante.

4 – 5 Accordo – il keyer risponde con **"X"** e passa in trasmissione continua sino alla pressione sul paddle.

2 – 5 Reverse – il keyer risponde con **"RV"** e inverte il paddle.

1 – 6 Reset del range di velocità – il campo di velocità è reimpostato su **5 – 40** WPM, e segue quanto impostato sul potenziometro. Dopo la pressione sui tasti **1-6** il keyer risponde con **"OK"**. Ruotate il potenziometro completamente in senso orario e trasmettete alcuni punti, ruotate quindi completamente in senso antiorario e trasmettete nuovamente alcuni punti. Questa manovra serve a ricalibrare la posizione del potenziometro.

1-3-4-6 Reset completo – il keyer torna alle sue impostazioni originali e vengono cancellati tutti i parametri e le memorie.

Nota: per terminare un Messaggio già in esecuzione, senza premere sul paddle e senza inviare quindi punti o linee, premere due pulsanti qualsiasi.

POLARITA' DI TRASMISSIONE

La polarità di trasmissione è impostata tramite jumper. Rimuovere il coperchio dell'unità. Il jumper si trova sulla sinistra in basso del circuito stampato, guardandolo di fronte. Per apparati allo stato solido, posizionate il jumper tra il pin centrale e quello posteriore. Per apparecchiature con finali a valvole, il jumper va posizionato tra il pin centrale e quello frontale. **NON** usate il keyer K-5 con apparati a commutazione sul catodo, privi di relè di isolamento (solitamente sono apparati costruiti prima del 1970).

VOLUME MONITOR

Il volume del monitor è regolabile mediante un trimmer interno, montato sopra il circuito stampato, situato tra i pulsanti **#3** e **#4**. Il massimo volume è ottenibile ruotandolo completamente in senso orario. Durante la normale operatività il monitor è disattivato, come descritto a [pagina 5](#).

CARICAMENTO DEI MESSAGGI DI CARATTERI

In modo carattere, ogni carattere Morse utilizza un byte della Memoria Messaggi. Esattamente 3 elementi tra i caratteri e 7 elementi tra parole, in fase di riproduzione, a meno che non si utilizzi la funzione **IGd**. Per caricare un Messaggio, controllate innanzitutto che la modalità di caricamento caratteri sia in uso mediante il comando **"L"**. Tenete premuto il tasto del Messaggio desiderato. Dopo **2** secondi, si sentirà un tono e il tasto può essere rilasciato. Il keyer trasmette **"C"** a conferma della modalità e attende il vostro input.

Il testo del Messaggio e i caratteri delle funzioni incorporate possono essere inseriti tramite il paddle. Quando termina l'inserimento di una parola, fermatevi. Il keyer inserirà uno spazio tra parole e trasmetterà **"I"** per richiedere l'inserimento della parola successiva. Non c'è limite al tempo tra l'inserimento di una parola e la successiva, quindi non abbiate alcuna fretta nella manipolazione.

Il keyer possiede la funzione di editing, per correggere immediatamente eventuali errori di manipolazione. Nel caso abbiate commesso un errore, trasmettete un carattere di errore, quindi **7** o più punti in successione. Il keyer cancella l'ultima parola immessa e riproduce quella che adesso è diventata l'ultima parola memorizzata (se c'è), in modo da capire a che punto ci si trova nel Messaggio. Se la posizione è quella desiderata, continuate l'introduzione del testo.

Inserita l'ultima parola e ascoltato il carattere **"I"** dal keyer, per chiudere la registrazione premete brevemente il tasto di Memoria in preparazione. Per cancellare completamente un Messaggio, iniziate la procedura di registrazione come sopra, ma invece di trasmettere dei caratteri premete nuovamente il tasto di Memoria immediatamente dopo aver sentito il carattere **"C"**. Nel caso che la capacità di Memoria si esaurisca durante l'immissione del testo, il keyer trasmetterà un chiaro messaggio di errore e la memorizzazione terminerà. Può darsi che l'operatore voglia cancellare l'ultima parola col messaggio di errore e far continuare il testo su un'altra posizione di Memoria, utilizzando il comando di unione Messaggi (ad esempio **"I2"**).

CARICAMENTO DI MESSAGGI IN "REAL-TIME"

Alcuni operatori preferiscono Messaggi con spaziatura allargata o compressa al posto di quella perfetta. La modalità **"Real-Time"** memorizza e riproduce i Messaggi esattamente come sono stati inseriti. Lo svantaggio, oltre alla capacità ridotta di memorizzazione, di questa modalità è che non consente l'inserimento di funzioni incorporate. Utilizzate il comando funzione **"L"** per commutare verso la modalità "Real-Time", tenete premuto il pulsante della Memoria

desiderata. Dopo due secondi viene emesso un tono continuo per indicare che il modo è attivato, a questo punto rilasciate il pulsante. Il keyer trasmette “R” per confermare la modalità “Real-Time” e attende gli input dal paddle.

Il keyer attende sino alla prima pressione sulle leve, non è necessario quindi avere fretta di iniziare. Tuttavia una volta partiti il keyer memorizza continuamente, poiché nel Messaggio anche le pause sono memorizzate come spazi. Tutta la spaziatura tra caratteri e tra parole è affidata all'operatore. Per concludere il Messaggio, premete brevemente il tasto di Memoria. Notate che il tempo trascorso tra la fine del Messaggio e la pressione del pulsante viene anche esso memorizzato come spazio alla fine del Messaggio. Se la capienza è esaurita durante il caricamento, il Messaggio viene terminato automaticamente, e si sente il tono di errore che indica la fine del caricamento. L'operatore noterà anche che in questa modalità l'inserimento dei Messaggi non è facile, poiché il clock del keyer procede autonomamente senza la solita ri-sincronizzazione. Il Messaggio comunque sarà riprodotto in maniera chiara.

RIPRODUZIONE DEI MESSAGGI

Niente di più semplice: premere il pulsante desiderato. I Messaggi in modo carattere e quelli Real-Time vengono riprodotti a prescindere dal modo di caricamento.

Se la coda di input è attiva, saranno memorizzate le pressioni multiple sui pulsanti. Ciascun Messaggio sarà riprodotto in successione, al completamento del precedente. Come esempio, supponiamo che il Messaggio #1 contenga “CQ” e il Messaggio #4 contenga “DE WB8ZRL”. Premendo il pulsante #1 tre volte e il #4 una, in rapida successione, attiverà la riproduzione di “CQ CQ CQ DE WB8ZRL”. In questa modalità saranno memorizzate sino a **8** pressioni sui pulsanti. Con la coda di input disattivata, al contrario, la pressione su un pulsante cancella immediatamente la riproduzione del Messaggio corrente e fa partire quello selezionato.

Se viene rilevata la pressione su una paletta del paddle, la riproduzione dei Messaggi viene immediatamente interrotta e la coda di input cancellata. L'unica eccezione si ha durante l'esecuzione dei comandi incorporati **/B** break o **/R** resume, dove si attende un input dal tasto. Negli altri casi il tasto ha priorità sulla riproduzione dei Messaggi.

OPZIONI DI EMULAZIONE

Questo parametro consente al keyer di imitare il timing di altri keyer, rendendo il suo “feeling” più confortevole agli operatori abituati ad altri dispositivi. L'impostazione di default è **V0**, che si è dimostrata gradita a molti operatori. Gli altri valori disponibili sono:

- V0** timing Logikey K1, K3, K5 con memoria di punti e linee
- V1** timing Logikey K1, K3, K5 con memoria di punti
- V2** timing Logikey K1, K3, K5 con memoria di linee
- V3** timing Accukeyer con memoria di punti e linee
- V4** timing Accukeyer con memoria di punti
- V5** timing Accukeyer con memoria di linee
- V6** timing Curtis "A" con memoria di punti e linee
- V7** timing Curtis "A" con memoria di punti
- V8** timing Curtis "A" con memoria di linee
- V9** timing Iambic senza memoria di punti o linee

Queste funzioni rendono finalmente disponibile un keyer completo di memorie agli operatori abituati all'utilizzo del timing Curtis "A"! Parlatene con i vostri amici che usano un Curtis! Per impostare un parametro diverso da **VØ**, accedete al Modo Funzioni e trasmettete "**Vd**" dove "**d**" è il valore desiderato per il parametro. Per conoscere l'impostazione attuale del parametro **V** del keyer, avviate la funzione di controllo e rispondete al "?" con "**V**". Il keyer vi indicherà l'impostazione relativa a "**V**".

INDICAZIONI DI ERRORE

Nel caso di input errati o se si rilevano condizioni eccezionali, l'operatore sarà avvisato da un suono rauco e caratteristico. Ad esempio: nel caso di funzioni inesistenti, immissione di parametri numerici non validi o per il superamento della capacità di memoria di un Messaggio durante il caricamento.

OPZIONI PER I NUMERI SERIALI

Il comando "**Zd**" seleziona una delle dieci opzioni disponibili per la trasmissione degli zeri e dei nove nella numerazione in ambito Contest. Gli zeri possono essere sostituiti da "**O**" o da "**T**", i nove da "**N**" e gli zeri iniziali possono essere eliminati. Le opzioni disponibili sono:

Opzione d	Zeri iniziali	Altri zeri	Nove
Ø	Ø	Ø	9
1	-	Ø	9
2	O	Ø	9
3	O	O	9
4	-	O	9
5	T	Ø	9
6	T	T	9
7	-	T	9
8	T	T	N
9	-	T	N

Nota: per numeri inferiori a 1000, lo zero iniziale è sempre omissso.

ESEMPI DI FUNZIONI INCORPORATE

La caratteristica più apprezzata del keyer è probabilmente la possibilità di memorizzare delle funzioni all'interno dei Messaggi. I comandi memorizzati vengono eseguiti nell'ordine in cui sono trovati durante l'esecuzione del Messaggio. Ad esempio, in svariati Contest è necessario l'invio di un numero seriale progressivo. Questa funzione potrebbe essere programmata tramite: "NR/N/GØ A KCØQ 80 IA BK", mentre un secondo Messaggio, per ripetere il numero seriale potrebbe essere: "/D NR /N BK".

All'interno dei Messaggi sono anche consentite delle variazioni di velocità, consentendo in questo modo di riprodurre alcune parti del Messaggio a velocità diversa. Si può utilizzare la

seguente stringa **“/SU15 QRZ DE WØSR/7O UP 5 /SD 15”** che riproduce il Messaggio più velocemente e quindi torna alla velocità operativa precedente.

I Messaggi possono richiamare altri Messaggi. Supponiamo che il Messaggio **#4** contenga **“WA9CNS/KH7”**. Il Messaggio **“CQ CQ CQ DE /4 /4 K”** sarà riprodotto come: **“CQ CQ CQ DE WA9CNS/KH7 WA9CNS/KH7 K”**. La ramificazione dei richiami può essere profonda quanto si vuole. Quindi il Messaggio **#2** può richiamare il **#1** che richiama il **#4** che richiama il **#3**! Possono essere di fatto programmate delle sequenze continue, che daranno vita a dei loop qualora un Messaggio chiami se stesso (direttamente o tramite altri Messaggi).

I loop possono essere molto utili. Un loop di CQ nel Messaggio **#1**, utilizzando anche una pausa, può essere un buon esempio: **“CQ DX CQ DX DE WØWP WØWP K /P35 /1”**. Il Messaggio verrà eseguito in continuazione, con una pausa di **3,5** secondi. Quando una stazione risponde, premere semplicemente uno dei paddle per uscire dal loop.

Se si riescono ad usare in Contest, le funzioni break e looping possono essere molto utili. Il Messaggio **#1** potrebbe contenere: **“QRZ TEST DE ISØANT /B 599 SS BK /B /1”**. Attivando il Messaggio verrà trasmesso: **“QRZ TEST DE ISØANT”**. Il comando **“/B”** interrompe il Messaggio, consentendo di copiare il nominativo del corrispondente, che verrà trasmesso tramite il paddle; a questo punto il Messaggio riprenderà inviando **“599 SS BK”** seguito da un altro break. Nell'attesa verrà copiato il report ricevuto. Per chiudere inviare semplicemente **“TU”** o **“R”**, che completerà il break e farà ripartire l'intera sequenza.

Nel caso nessuno rispondesse alla nostra chiamata, premere semplicemente il pulsante **#1** per inviare nuovamente il Messaggio (la pressione di un tasto cancella il Break). Se invece abbiamo perso il report del nostro corrispondente, prepariamo la Memoria **#2** in modo che contenga: **“AGN? BK /B /1”**. Dopo aver ottenuto l'RST confermiamo con **“TU”** o **“R”** come prima e il comando **/1** ci riporterà all'inizio della Memoria **#1**.

L'impostazione di un Messaggio Beacon può essere utile in alcune situazioni. Il seguente potrebbe essere un tipico Messaggio Beacon contenuto nel Messaggio **#3**: **“/S2Ø TEST TEST DE KØHGB KØHGB /X /P5Ø E /3”**. Sarà trasmessa la parola **“TEST”** per due volte alla velocità di **20 WPM**, quindi il Callsign **KØHGB** e a seguire una portante di **5** secondi. La **“E”** alla fine non sarà trasmessa, servirà unicamente per interrompere la portante. Il Messaggio ripartirà da capo sino alla sua interruzione manuale.

Nota: se il keyer riceve troppa RF in input o in output potrebbe bloccarsi, funzionare in maniera non corretta o non funzionare per niente. In questo caso, provate a rimuovere l'alimentazione per **30** secondi, prima di ricollegare di nuovo. Se non si ottenesse il risultato voluto, eseguite un reset completo premendo contemporaneamente i tasti **1-3-4-6**. Se ancora dovesse persistere il malfunzionamento, la causa potrebbe essere diversa dalla RF.

ELENCO FUNZIONI: INTERROGAZIONE E VALORI DI DEFAULT

Funzione Tasti #1 e #2	Descrizione	Valore di Default	Interrogazione Tasti #5 e #6	Range
A	Spaziatura automatica. Commuta tra ON e OFF	OFF	A	ON/OFF
B	Banco di Memoria. Seleziona o <i>d</i> = disabilita	∅	B	1—3
D	Decremento seriale. Sottrae 1 dal seriale	-	-	-
Ed	Edit del Messaggio <i>d</i>	-	-	-
Fdd	Velocità. imposta a <i>dd</i> WPM gli inserimenti	∅∅	F	06—30
H	Hand Key. Tasto Manuale	-	-	-
Kdd	Compensazione manipolazione tasto (Key)	∅∅	K	00—25
L	Load (carico)	C	L	C/R
M	Monitor. Attiva e disattiva il monitor.	ON	-	ON/OFF
Ndddd	Numerazione seriale. imposta su <i>dddd</i>	∅∅1	N	∅/9999
Q	Queue. Coda. Commuta tra ON e OFF	ON	Q	ON/OFF
Rddee	Range velocità. Imposta limiti da <i>dd</i> a <i>ee</i> WPM	05--40	R	05—60
Tdd	Tono. Imposta la frequenza a <i>dd</i> ∅ Hz	70	T	50-99
Vd	Variabili emulazione. Imposta su <i>d</i>	∅	V	∅-9
Wdd	Weight (peso). imposta su <i>dd</i> percento	50	W	25—75
X	Xmit. Trasmissione continua.	OFF	-	-
Zd	Zeri e nove. Opzione <i>d</i> sulla numerazione.	∅	Z	∅-9
?	Interrogazione. Impostazione corrente o Messaggio	-	-	-

ESERCITAZIONI

Idiom Press Logikey K-5
I contenuti sono Copyright ©2005

Per iniziare – Prima Lezione

Per utilizzare il K-5 servono svariati cavi. Il cavo del paddle e quello verso il trasmettitore dovrebbero essere schermati, con la schermatura a massa. Il K-5 richiede da 9 a 12 Volt DC di alimentazione, ma può anche funzionare con il pacco batterie interno con 3 batterie AAA. In condizioni di utilizzo normale, le tre batterie AAA durano molti mesi, se non si usa il monitor in continuazione. Se volete utilizzare una fonte di alimentazione esterna, questa deve avere un plug da 2,5 mm. Assicuratevi che sia da 2,5 mm poiché quello da 2,1 mm appare identico ma non funziona! Molti transceiver moderni hanno una presa accessori a 12 Volt DC che è ideale per questo tipo di utilizzo. Prima di alimentare il keyer misurate il voltaggio per accertarvi che non superi i 14,5 Volt in continua. **NON USARE** i tipici trasformatori da parete. Se utilizzate una fonte di alimentazione esterna, le batterie installate non si scaricano.

Il keyer va impostato per la commutazione sul positivo o sul negativo tramite un jumper interno. Rimuovere il coperchio superiore. Il jumper interessato è sulla sinistra del circuito, guardandolo di fronte, nel lato inferiore. Per apparati transistorizzati impostare il jumper su “+” sistemando il jumper tra il contatto centrale e quello posteriore dei tre disponibili; per apparati valvolari inserite il jumper tra il contatto centrale e l'anteriore. **NON USARE** il keyer K-5 con apparati aventi commutazione sul catodo senza predisporre un relè di isolamento. (Questo vale per apparati anteriori al 1970).

Approfittate del fatto di avere aperto il keyer per inserire le 3 batterie AAA, se volete. Utilizzate per questo un piccolo cacciavite a taglio, staccate il portabatterie dal Velcro e, con attenzione in modo da non danneggiare i fili, inserite le batterie secondo lo schema indicato; riattaccate il portabatterie al Velcro.

Prima di richiudere il keyer, si può regolare anche il volume del monitor. Il controllo è posto tra i pulsanti **#3** e **#4**. Il massimo volume si ha ruotando completamente in senso orario.

Quando si alimenta il keyer per la prima volta, se tutto funziona bene, verrà trasmesso un “**OK**” in maniera chiara e in perfetto codice Morse, per indicare che la routine di autodiagnosi è stata eseguita senza rilevare alcun malfunzionamento.

Se il keyer non risponde pur essendo collegato e alimentato correttamente, premere simultaneamente i tasti **1,3,4** e **6** rilasciandoli subito dopo. Questa sequenza resetta la EEPROM del keyer. A questo punto il keyer dovrebbe rispondere con “**OK**” e si può procedere al suo utilizzo. In caso contrario riferirsi alla sezione di risoluzione problemi.

All'avvio, il keyer non riconosce la posizione del controllo di velocità. Per calibrare tale comando, ruotatelo completamente in senso orario e trasmettete alcuni punti, quindi ruotatelo in senso antiorario e trasmettete nuovamente alcuni punti. A questo punto tutto è in ordine, il range iniziale di velocità è impostato da **5** a **40** WPM. In seguito vedremo come modificarlo.

Trasmettete qualche carattere col paddle. Sono forse i punti e le linee invertite rispetto alle vostre abitudini (molti operatori destrorsi preferiscono avere i punti sulla paletta sinistra e le linee sulla destra)? Nessun problema! Premete insieme i pulsanti **#2** e **#5** e rilasciate. Il keyer risponderà con “**RV**”, per indicare **ReVerse**. Punti e linee sono a questo punto invertiti rispetto a prima e rimarranno in questa condizione sino al prossimo comando “**RV**”. Impostiamo ora la velocità su un valore a noi comodo.

Se siete abituati alla manipolazione Curtis “A”, o a quella senza memoria di punti e linee e non riuscite a trasmettere in maniera comoda, non preoccupatevi! Si può risolvere il problema utilizzando una delle emulazioni (se invece siete già soddisfatti, e quasi tutti lo sono, saltate pure tranquillamente i prossimi due paragrafi). Per usare le emulazioni scegliete il parametro “**V**” dalla tabella riportata nel manuale operativo e selezionate quello che intendete provare.

Seguite esattamente i passi che sono indicati, saranno spiegati più avanti, ora impostiamo l'emulazione. Supponiamo vogliate provare l'emulazione Curtis "A".

Premete simultaneamente i tasti **#1** e **#2**. Il keyer risponde con "I". Tramite il paddle trasmettete "V6". Fatto. Ora l'uso del keyer dovrebbe essere a voi comodo. Facile, no? Se si fa un errore di manipolazione, il keyer risponde mediante un tono sgradevole. Comunque nessun problema – iniziate semplicemente da capo premendo nuovamente i tasti **#1** e **#2** e quindi "V6" dopo il prompt.

Se avete già utilizzato in precedenza dei keyer, noterete immediatamente la temporizzazione fluida e dolce del codice Morse. Ora, diminuite la velocità del keyer. Notato come è lineare il controllo? Ok il keyer è collegato e in uso, le linee sono sul lato da voi scelto, non resta che imparare come caricare un Messaggio in Memoria.

Il keyer è in grado di memorizzare dei lunghi Messaggi in ognuna delle sei memorie attive. Se utilizzate soltanto le sei memorie, in ognuna di esse potete inserire sino a 255 caratteri. Ciò è veramente tanto! Se invece preferite configurare la Memoria in 18 Messaggi (come fare lo vedremo più avanti) avete comunque la possibilità di memorizzare sino a 85 caratteri per Messaggio. Adesso inseriamo un Messaggio in Memoria.

Tenete premuto il pulsante all'estrema sinistra (il pulsante **#1**), sino a sentire un tono. Rilasciate il pulsante, sentirete una "C" (significa modo Carattere, anche questo lo [vedremo dopo](#)).

Iniziate a trasmettere il vostro Messaggio, una parola per volta. Carichiamo la frase "the quick brown fox". La prima parola è "the", trasmettetela e rilasciate il paddle. Il keyer trasmette una "I" con tono ad alta frequenza. Ciò significa che la parola è stata accettata ed è stato inserito uno spazio. Adesso trasmettete "quick" e fermatevi di nuovo; il keyer trasmetterà un'altra "I". A questo punto il keyer è pronto e aspetta tutto il tempo a voi necessario per inserire la parola successiva. Potete anche andare a bere un caffè e tornare, il keyer è ancora lì che attende la parola successiva.

Continuiamo e ora trasmettiamo: "brown fax". Oops! Volevamo trasmettere: "Brown FOX". Dobbiamo iniziare tutto da capo? Certamente no. Trasmettiamo invece il simbolo internazionale di "errore", ossia una sequenza di sette o più punti e rilasciamo il paddle. Il keyer vi ritrasmetterà la parola "brown" per indicare che ha cancellato la parola indesiderata (in questo caso "fax") e registrato sino alla parola precedente a "brown". Il keyer ha trasmesso la parola "brown" per ricordarvi a che punto del Messaggio vi trovate e si trova pronta a riprendere la memorizzazione; trasmettete quindi la parola "fox".

Il Messaggio è ora completo, per finalizzare la memorizzazione, premete il pulsante **#1** e rilasciatelo. Per riascoltare il Messaggio premete brevemente il pulsante **#1**, e ascoltate il keyer che riproduce il Messaggio da voi programmato, come da voi corretto. Carichiamo ora un altro Messaggio, la frase "jumped over the lazy dogs back" nella seconda Memoria, utilizziamo il pulsante **#2**. Carichiamo il Messaggio come abbiamo fatto per il primo, OK? Riascoltatelo per controllare se avete fatto bene.

Premete il pulsante **#1**, rilasciatelo e immediatamente dopo premete il pulsante **#2**. I due Messaggi saranno riprodotti uno dopo l'altro. Potete quindi memorizzare il vostro Call nel Messaggio **#1**, "ISØANT" nel Messaggio **#2** "DE ISØANT". Nel Messaggio **#3** potete inserire "AR K". Premendo i pulsanti **#2**, **#1** e **#3** in questo ordine si otterrà la concatenazione o l'accodamento dei Messaggi che avrà come risultato: "DE ISØANT ISØANT AR K". (Esiste anche la possibilità di NON premere in rapida sequenza i pulsanti di Memoria per accodare i Messaggi ma far partire un Messaggio dopo la fine del precedente, ne parleremo dopo). Si può anche interrompere l'esecuzione di un Messaggio toccando una delle leve del paddle, azzerando tutta l'eventuale sequenza di trasmissione. Il Messaggio può essere interrotto anche premendo una coppia qualsiasi di pulsanti di Memoria. In questo caso non sarà trasmesso il punto o la linea usati per causare l'interruzione.

Per cancellare un Messaggio, premete il relativo pulsante di Memoria sino a sentire un tono. Il Messaggio è cancellato. Rilasciate il pulsante, e inserite un nuovo Messaggio o premete ancora per chiudere la Memoria vuota.

Se si vuole spegnere il monitor interno durante la trasmissione, in modo da sentire quello del transceiver, premete contemporaneamente i due pulsanti sulla sinistra (**#1** e **#2**), il keyer risponde con **"F"** (Funzione). A questo punto trasmettete la lettera **"M"**. Tutto qui. Il monitor interno sarà spento e sentirete quello del transceiver.

Per riattivare il monitor premete nuovamente i pulsanti (**#1** e **#2**), sentirete di nuovo la lettera **"F"**, anche se il monitor è disattivato per la normale trasmissione. Trasmittete nuovamente la **"M"** che sarà anche udibile mentre la componete. Fatto! Il monitor è nuovamente attivo. Il controllo del monitor è una semplice commutazione, e abbiamo appena visto come impostarla su **ON** o su **OFF**. Notate che la **"F"** che il keyer emette non viene trasmessa, così come anche la **"M"** che componete voi per commutare il monitor. Premendo i due pulsanti di Funzione (**#1** e **#2**) portate infatti il keyer in **"Off Line"** e non trasmetterà sino al completamento dell'impostazione desiderata.

Se in fase di interrogazione avete inviato per errore una **"O"** al posto della **"M"**, e visto che la **"O"** non porta a nessun parametro valido, sentirete un suono sgradevole, per indicare che avete commesso un errore. Per rimediare premere di nuovo i due pulsanti sulla sinistra (**#1** e **#2**), e componete di nuovo la **"M"**. Se invece il comando inviato fosse valido ma non quello desiderato, si può inviare la stringa di sette o più punti ad indicare l'errore e il keyer torna al suo normale funzionamento.

Se occorre trasmettere una portante per accordare, premere e rilasciare assieme i tasti (**#2** e **#3**). Il keyer trasmette una **"H"**, come per "Hand-key". A questo punto premendo una qualsiasi delle palette del paddle otterrete non punti o linee ma una portante continua, che vi consentirà di accordare facilmente la vostra fantastica e potente apparecchiatura (usando il carico fittizio, ovviamente). Ad accordo terminato premendo un pulsante qualsiasi si torna al normale funzionamento.

Per adesso basta così. Abbiamo visto come programmare i Messaggi di Memoria. Ora è tempo di collegare il keyer all'apparato e fare qualche QSO, apprezzando quanto sia fluida e pulita l'emissione CW del keyer. Quando vi sentite pronti, andate al capitolo successivo dove ci occuperemo di alcune interessanti funzionalità, anch'esse facili da imparare. Per il momento usiamo quelle che abbiamo sinora imparato.

Seconda Lezione

State già usando il vostro Logikey K-5 e nel farlo avete potuto apprezzare quanto esso sia ben congegnato e facile da usare; probabilmente anche la vostra velocità di trasmissione è nel frattempo migliorata. Iniziamo l'esplorazione del livello successivo delle funzioni disponibili. Spegnete l'apparato e scopriamo gli altri comandi disponibili.

Provate le funzioni di "interrogazione" o **"Inquiry"**. Premete e rilasciate il pulsanti **#5** e **#6**, questo pone il keyer in modalità **"interrogazione"** e il keyer lo indica trasmettendo **"?"** in CW. Trasmittete col paddle la lettera **"S"**. Il keyer risponde con un numero che corrisponde alla velocità di trasmissione in WPM. Premete ancora i pulsanti **#5** e **#6**. (Il keyer esce automaticamente dal modo Interrogazione, quindi ogni volta bisogna rientrarci premendo nuovamente i pulsanti **#5** e **#6**). Trasmittete una **"Q"** (queue, coda). Il keyer risponderà con **"ON"** o **"OFF"**. Premete di nuovo i due pulsanti sulla destra e trasmettete di nuovo **"Q"**; otterrete la stessa risposta. Ciò significa che il modo interrogazione indica soltanto le impostazioni del keyer, senza modificarle, a differenza del Modo Funzioni che in questo caso avrebbe invertito il parametro interessato. Più avanti parleremo del comando **"Q"**.

Premete ancora i tasti di interrogazione e stavolta rispondete al **"?"** con: **"1"**. Il keyer vi farà ascoltare il Messaggio **#1** (se esiste). Si possono ascoltare gli altri Messaggi richiamandoli

tramite il loro numero. Se il Messaggio non è memorizzato non si avrà, ovviamente, nessuna risposta.

Qual'è il vantaggio di usare il modo **Inquiry** per controllare un Messaggio in Memoria? Non sarebbe più semplice premere il pulsante **#1** e ascoltarlo? Certo, ma in questo modo, se il transceiver fosse attivo, il Messaggio verrebbe anche trasmesso. Leggere le memorie con l'**Inquiry** riprodurrà i Messaggi tramite il monitor interno, anche se questo fosse su **OFF**, senza trasmetterli.

Ora provate il modo "Funzioni", che si attiva premendo i due pulsanti sulla sinistra (**#1** e **#2**). Dovreste ricordare di come lo avete utilizzato per commutare il monitor su "**ON**" e "**OFF**". Il Modo Funzioni è molto utile ed efficace, consente di controllare un gran numero di funzioni del keyer, alcune delle quali le vedremo adesso.

Reset del range di velocità. Questo argomento fornirà un buon esempio della programmazione del keyer. Supponiamo che non trasmettiate mai al di sotto di 10 WPM e raramente vi spingete oltre i 45. Impostate un range di 8 – 50 WPM (ricordate che è sempre modificabile, se volete). Consultate il manuale operativo al capitolo "Comandi Funzione" alla voce "**R**". Le istruzioni dicono che potete impostare un range da 5 a 60 WPM, quindi siete all'interno di quanto possibile. La sintassi del comando è: "**R ddee**". Le "**dd**" indicano il limite basso, e le "**ee**" quello alto. Il comando necessario sarà quindi "**R0850**". Ora comunicate il parametro al keyer.

Accedete al Modo Funzioni con i pulsanti **#1** e **#2**. Il keyer risponde con "**F**" in Morse. Componete il comando "**R0850**". Il keyer ora conosce la velocità da voi desiderata, ma non è sicuro di come sia impostata la manopola per la sua regolazione. Ruotate la manopola completamente in senso orario e trasmettete alcuni punti, ruotatela in senso antiorario e trasmettete ancora dei punti. Questa manovra consente al keyer di autocalibrarsi. A questo punto impostate la manopola dove volete e otterrete la velocità desiderata all'interno del campo prescelto. (Notate attentamente che per impostare velocità inferiori a 10 WPM il valore deve essere preceduto da uno zero iniziale, nel comando "**Range**" inserire **07** per impostare 7 WPM).

Supponete di aver sbagliato, e di aver impostato per errore un range da 50 a 60 WPM, ma la vostra velocità operativa è di 35 WPM; vi chiedete a questo punto se potete ricondurre l'impostazione su valori più accessibili. Niente panico! Esiste una via di uscita, premete contemporaneamente i tasti **#1** e **#6** e rilasciateli subito dopo. Fatto! Il range è tornato a 5 – 40 WPM, e avete di nuovo il controllo della situazione. Ricordate di eseguire la manovra per calibrare la manopola di regolazione velocità.

Visto che si tratta di velocità, controllate la velocità del keyer quando si trova in Modo Funzioni o Interrogazione. Normalmente la velocità nel Modo Funzioni è uguale a quella del keyer. Ma, se preferite, la velocità nel Modo Funzioni può essere impostata su un valore fisso, a scelta tra 5 e 30 WPM. Questa possibilità è molto utile se operate ad alte velocità ma preferite più calma quando vi trovate nei modi Funzioni o Interrogazione. Per impostare la velocità del Modo Funzioni su un valore fisso, accedete al Modo Funzioni (sempre con i pulsanti **#1** e **#2**) e componete "**F10**". Questo imposterà la velocità "Funzioni" su 10 WPM. Immediatamente dopo aver trasmesso il comando il keyer torna automaticamente alla modalità normale. Se era impostato a 20 WPM, tornerà su questa velocità. Accedete nuovamente al menù Funzioni, già la "**F**" del prompt sarà eseguita a 10 WPM e tale velocità resterà valida per tutto il tempo delle impostazioni. All'uscita dal Modo Funzioni il keyer tornerà alla sua velocità normale, che in questo caso era di 20 WPM.

Se invece preferite che il keyer utilizzi anche nel Modo Funzioni la velocità operativa, accedete al menù Funzioni e componete "**F00**".

Nella prima lezione abbiamo accennato al comando "**Q**", che imposta la possibilità di accodare i Messaggi tramite la pressione in sequenza dei pulsanti di Memoria. Il settaggio di default è su "**ON**", preferito da molti operatori. Per disattivare l'accodamento accedete al menù Funzioni e rispondete alla "**F**" componendo "**Q**". Il keyer risponderà trasmettendo "**OFF**", ad

indicare che l'accodamento è stato disattivato. Premete il pulsante **#1**, rilasciatelo, attendete un attimo e premete il pulsante **#2**. Inizierà la riproduzione della Memoria **#1**, ma non appena premete il pulsante **#2** il Messaggio **#1** terminerà e sarà trasmesso il Messaggio della Memoria **#2**. Per ripristinare l'accodamento riandate al menù Funzioni, componete "Q" e il keyer risponderà questa volta con "ON", ripristinando la funzionalità.

Proviamo ora la funzione "Pesatura" (Weight). Il keyer possiede un'accurata capacità di pesatura poiché processa digitalmente e separatamente la durata dei punti e delle linee. Il valore di default è 50%, ritenuto ideale, e infatti per molti utenti lo è. La pesatura può essere comunque modificata e per farlo, accedete al menù Funzioni e rispondete alla "F" con "W3Ø" col vostro paddle. Trasmettete il vostro Callsign; sicuramente suona in modo diverso. State usando una pesatura al **30%**. Adesso accedete di nuovo alle Funzioni e questa volta rispondete con "W7Ø". Ritrasmettete il vostro Call, noterete la differenza....A questo punto probabilmente vorrete tornare alla pesatura al **50%**.

Il range di valori disponibili per la pesatura va dal **25** al **75%**, e in condizioni di utilizzo normale tali valori estremi non dovrebbero essere utilizzati. Tuttavia ad alte velocità alcuni operatori preferiscono pesature maggiori a volte anche del **55** o del **60%**, mentre a velocità inferiori, in particolar modo tra i **6** e i **10** WPM, potrebbe essere preferibile una pesatura di valore compreso tra **40** e **45%**, in modo da ottenere un suono più gradevole. Se non siete ancora pratici di questo tipo di impostazioni, la cosa migliore per il momento è di lasciare il valore sul **50%** sinché non avrete un motivo valido per modificarlo. Potreste chiedere ad un vostro amico, buon operatore CW di ascoltarvi e consigliarvi in merito.

Il valore di pesatura può essere anche interrogato con la funzione inquiry. Per controllare, premete i pulsanti **#5** e **#6** e rispondete al "?" con "W". Il keyer indicherà la percentuale attualmente impostata.

Alcuni trasmettitori, sfortunatamente, non rispecchiano la manipolazione fornitagli. Il problema più comune è che essi tendono ad accorciare la durata dei punti e delle linee rispetto a quanto generato dal keyer. I tempi sottratti consentono il funzionamento dei circuiti QSK, e tale tipo di errori sono costanti a tutte le velocità. Un transceiver di recente costruzione e di marca famosa, ad esempio, sottrae 18 millisecondi da tutti i punti e linee. Questo dà all'ascoltatore un'impressione di pesatura leggera, specialmente a velocità alte.

Questo tipo di errore può essere risolto impostando una pesatura maggiore. Però tale correzione è valida soltanto per una velocità. Il K-5 offre una funzione di correzione specifica per questo problema, con il parametro "V". Per correggere un errore di 18 millisecondi, accedete al menù Funzioni e inviate col paddle il comando "K18". Questo aggiunge 18 millisecondi ad ogni punto o linea trasmessi, annullando l'errore di manipolazione ad ogni velocità.

Tale correzione è però adeguata alla vostra apparecchiatura? Chiedete ai vostri corrispondenti come risulta la vostra pesatura, soprattutto se l'impostazione è al **50%**. Se dovessero dirvi che a loro risulta leggera, provate ad aggiungere **5** millisecondi (**K 5**) e chiedete di nuovo, preferibilmente allo stesso operatore. Per modificare questo parametro e adeguarlo servono solo pochi secondi. Notate anche che potreste aver bisogno di valori diversi a seconda che usiate o meno l'amplificatore lineare.

L'impostazione della funzione "K" può essere anche controllata con l'inquiry rispondendo "K" al "?" del keyer. Infine, durante il normale ascolto tramite il monitor, l'effetto del parametro "K" è mascherato dal keyer, tuttavia quando si riproduce un Messaggio in Memoria tramite il modo inquiry, la compensazione inserita diventa avvertibile.

Un'altra funzione personalizzabile è quella della spaziatura automatica. Questo argomento è sempre stato controverso tra gli operatori di CW; alcuni preferiscono e apprezzano questa funzione, altri la odiano. In pratica l'operatore viene forzato a lasciare almeno tre elementi di spazio tra le lettere trasmesse, in modo che esse non siano mai troppo vicine.

Quando trasmettete una lettera ed effettuate una pausa prima di trasmettere la successiva, il keyer controlla che sia trascorso più di un elemento di spaziatura e non consente

la trasmissione del carattere successivo sinché non siano trascorsi tre elementi completi di spaziatura. Con questo parametro su **"OFF"** l'operatore è invece l'unico responsabile degli intervalli tra i caratteri.

Il motivo per il quale molti operatori non apprezzano questa funzione è dovuto al fatto che, se si tenta di forzare le lettere troppo velocemente, il keyer "balbetta" e non invierà il carattere successivo sino al trascorrere dei tre elementi obbligatori di spazio. Questo trasmette ad alcuni operatori la sensazione di aver perso il controllo della situazione. Altri invece gradiscono l'estrema precisione nella spaziatura fornita da questo comando. Il default del keyer è su **"OFF"**. Per impostare su **"ON"**: andate in Modo Funzioni e rispondete alla **"F"** con **"A"**. Trattandosi di una funzione a commutazione, l'impostazione attuale sarà invertita. Una volta attivata, provate a trasmettere e fatevi voi stessi un'idea. La spaziatura automatica risulta molto utile a basse velocità, soprattutto se usata da operatori che di solito "viaggiano" a velocità più alte. Per disattivare, andate in Modo Funzioni (sempre coi pulsanti **#1** e **#2**, nel caso lo abbiate dimenticato) e rispondete al prompt **"F"** del keyer con **"A"**.

Lo stato di questa funzione può essere controllato tramite il modo inquiry. Rispondete al **"?"** con **"A"**. Il keyer indicherà **"ON"** o **"OFF"**.

Per terminare, un ultimo commento riguardo alla spaziatura automatica di questo keyer. Se non avete apprezzato questa funzione su altri keyer da voi utilizzati, provatela sul Logikey. Quasi sicuramente troverete il suo funzionamento e la sua implementazione più "amichevole" rispetto a qualsiasi altro keyer da voi sinora provato, e magari potreste cambiare opinione. Dategli quindi una possibilità.

Visto che ci siamo, proviamo a reimpostare il tono del monitor. Il valore di default è **700** Hertz. Andate in Modo Funzioni e inserite **"T90"**. Immediatamente la nota sarà a **900** Hertz. Il comando è **"Tdd"**, dove **"dd"** sono i primi due numeri della frequenza desiderata. Se non gradite il tono a **900** Hertz, **"T70"** ripristinerà il valore iniziale. Il range dei frequenze disponibili va da **500** a **990** Hertz.

Un apposito comando funzione consente di scegliere il modo di caricamento dei Messaggi tra: **"Modo Carattere"** e **"Real-Time"**. Quando si tiene premuto un pulsante di Memoria per iniziare a caricare un Messaggio, il keyer risponde con una **"C"** in Morse, per informarvi che esso è in modo **"Carattere"**. Nella trattazione precedente, si era più interessati a diventare operativi che ad affinare le procedure. Ora scendiamo nei dettagli.

Quando si memorizza una parola, il keyer risponde con una **"I"** ad alta frequenza per indicare che la parola è stata aggiunta, seguita da uno spazio, ed è pronto per accettare la parola successiva. Per rimuovere una parola errata è sufficiente trasmettere una stringa di punti, che viene riconosciuta dal keyer come messaggio di errore. Queste tecniche consentono il pieno utilizzo della memoria disponibile e consentono di caricarvi Messaggi anche lunghi.

Esiste anche un modo alternativo per caricare i Messaggi in Memoria chiamato **"Real-Time"**. In questa modalità ciò che viene caricato viene riprodotto esattamente come è stato registrato, comprese le imperfezioni. Questa funzione può essere utile nel caso abbiate un modo particolare di trasmettere qualcosa, di solito il Callsign. Ad esempio, se il vostro Call fosse **WY9IE**, potreste voler inserire un piccolo spazio extra tra la **"I"** e la **"E"** per dare un po' di enfasi a quest'ultima lettera. In **"Modo Carattere"** potreste aggiungere tra le lettere uno spazio grande quanto una parola, ma probabilmente sarebbe troppo. Nel modo **"Real-Time"** invece inserite la spaziatura a voi più gradita.

La modalità **"Real-Time"** possiede comunque anche svantaggi. Uno è lo spreco di memoria. Utilizza infatti un modello di memorizzazione che spreca la memoria, e inoltre, visto che rispecchia fedelmente la manipolazione inserita non è consentito effettuare correzioni ad eventuali errori e quindi la stringa di punti non viene riconosciuta quale segnale di errore.

La modalità predefinita è il **"Modo Carattere"**. Il Comando per commutare tra le due modalità è il seguente: accedete al Modo Funzioni e rispondete alla **"F"** con **"L"**. Il keyer indicherà **"C"** o **"R"**. Quando si preme uno dei pulsanti di Memoria per iniziare il caricamento di un Messaggio il keyer indicherà in quale modalità si trova in quel momento: **"C"** per **"Modo**

Carattere, “**R**” per “**Real-Time**”. Si possono avere memorizzati allo stesso tempo sia Messaggi in “**Modo Carattere**” che Messaggi “**Real-Time**”.

La modalità in uso può essere anche controllata con Inquiry. Accedete al modo Inquiry premendo insieme i due pulsanti sulla destra e rispondete al “?” con “**L**” tramite il paddle. Il keyer indicherà “**C**” o “**R**”.

Notate che quando si caricano Messaggi in “**Real-Time**” il keyer dà la sensazione di una spaziatura automatica “strana”, dovuta alla necessità di massimizzare la possibilità di utilizzo della memoria. Per quanto riguarda il caricamento di Messaggi in “**Modo Carattere**”, il comando incorporato “**G**” dà all'operatore la possibilità di dimensionare lo spazio tra la “**I**” e la “**E**” nel Messaggio memorizzato. Ma questo lo vedremo più avanti.

Ora trattiamo il comando “**Bank**” e di come il keyer utilizza la memoria. Ricorderete che il keyer nel modo predefinito ha **sei** Memorie, ognuna delle quali in grado di memorizzare Messaggi sino a **255** caratteri. Tuttavia il keyer offre anche la possibilità di dividere la sua Memoria in **18** Messaggi, ognuno dei quali può contenere **85** caratteri (sono ancora tanti). L'unico limite è che non si possono utilizzare tutti i Messaggi contemporaneamente.

Se vi trovate nel modo di default, ossia “**B0**”, la Memoria è divisa in **6** Messaggi di **255** caratteri ciascuno. Se cambiate banco col comando “**B1**”, “**B2**” o “**B3**” la Memoria viene disposta automaticamente per accogliere **18** Messaggi. “**B1**” vi consente di accedere ai **sei** Messaggi nel Banco **#1** e così via con “**B2**” e “**B3**”. Se volete impostare un altro Banco di Memoria, accedete al Modo Funzioni e componete “**B2**”, avrete a disposizione **6** nuovi Messaggi. Con “**B3**” potrete impostare gli ultimi **sei** Messaggi disponibili.

I Messaggi contenuti in ciascun Banco possono essere richiamati e utilizzati soltanto quando questo risulta attivo, per cui si dovrebbero raggruppare i Messaggi all'interno dei Banchi a seconda del loro contesto di utilizzo. Nel caso di operatori multipli sullo stesso keyer, si può utilizzare un Banco per ogni Operatore.

Per questa lezione è abbastanza. Sicuramente molti dei comandi e delle caratteristiche trattate saranno utilizzati raramente o mai, il che è assolutamente normale. I parametri di default sono impostati per andare incontro alla maggioranza degli operatori di Radiotelegrafia. In ogni caso, adesso possedete una conoscenza maggiore delle funzioni del keyer, e siete in grado di personalizzare senza incertezze le funzioni che vi interessano. Nell'ultima lezione vedremo come impostare al meglio i Messaggi di Memoria in modo da usare alcuni trucchi per generare in automatico i numeri seriali per i Contest, o per modificare la velocità di trasmissione all'interno di un Messaggio o ancora per creare dei Messaggi con dei loop continui. Adesso è il momento di riposarsi un po' prima di tuffarsi nell'ultima lezione. Potete fare dei collegamenti per utilizzare le funzioni che avete visto sinora.

Terza Lezione

Le funzionalità viste sinora già mettono il Logikey K-5 al di sopra della maggioranza dei keyer in commercio, sono disponibili delle ulteriori funzioni e dei comandi che vi faranno fare bella figura durante l'utilizzo del keyer. Abbiamo a disposizione altri comandi funzione e un altro tipo di comandi, chiamati “**Incorporati**”. Vengono così chiamati poiché vengono inseriti all'interno dei Messaggi di Memoria e consentono pause, loop chiusi, il richiamo di un Messaggio da un altro, la numerazione seriale, cambi di velocità e altro.

Cos'è un comando “**Incorporato**”? E' un comando speciale inserito (tramite paddle) all'interno di un Messaggio di Memoria. I comandi incorporati possono essere usati nei Messaggi inseriti in “Modo Carattere” non in quelli in “Real-Time”. I comandi incorporati vengono sempre dopo uno spazio di una parola “**I**” e iniziano con “**/**” seguito immediatamente dal comando stesso.

Quale convenzione, valida solo in questo manuale, il carattere “**_**” nel testo che segue è da considerarsi uno spazio di una parola e non un carattere da trasmettere. La linea bassa risulta più riconoscibile rispetto ad un semplice spazio, siete d'accordo?

Come inserire il vostro Call in portatile, se la “/” è utilizzata per i comandi incorporati? Semplice. Visto che la barra NON è preceduta da uno spazio, il keyer la riconoscerà come barra. Quindi se siete WY9IE/KH7, non preoccupatevi, inserite normalmente in Memoria il nominativo. Se voleste inserire il nominativo con una pausa, potete farlo utilizzando il comando **Gap**, di cui tratteremo a breve.

Proviamo a predisporre un Messaggio con un comando Incorporato. Come prima cosa richiamiamo un Messaggio dall'interno di un altro. Carichiamo nella Memoria **#1** il Callsign “DE WY9IE AR”. Ora nella Memoria **#2** inseriamo “CQ_CQ_CQ_/1” (non dimenticate che “_” significa uno spazio di una parola, indicato dal keyer con una “/” acuta). Tutto memorizzato? OK. Adesso premete semplicemente il Pulsante **#2** per riprodurre il Messaggio memorizzato. Avete visto? Il Messaggio **#1** è stato richiamato ed eseguito perfettamente, inserendo uno spazio esatto di una parola tra i due Messaggi.

Adesso inseriamo un Messaggio diverso nella Memoria **#1** : “CQ_CQ_CQ_DE_WY9IE WY9IE_/1”. Riascoltiamolo. Perché viene eseguito in continuazione? Abbiamo creato un loop chiuso, con il Messaggio che richiama se stesso. Ovviamente per interrompere l'esecuzione, basta toccare il paddle o premere due pulsanti qualsiasi.

Carichiamo nel Messaggio **#2**: “12345” e nel Messaggio **#1**: “ABC_DEF_GHI_/2_JKL_MNO”. Mandiamo in esecuzione il Messaggio **#1**. Notate come viene prelevato il contenuto della Memoria **#2** e dopo la sua esecuzione il Messaggio **#1** continui sino alla fine.

Esaminiamo il comando incorporato per la Pausa, richiamato dalla sintassi “/Pdd” dove “dd” indica un numero tra 00 e 99 in cui ogni unità è pari ad un decimo di secondo. Carichiamo questo Messaggio nella Memoria **#1**: “CQ_CQ_CQ_DE_WY9IE_WY9IE_AR_/P50_/1”, e riascoltiamolo; dovremmo sentire il CQ, il Call e dopo una pausa di cinque secondi il Messaggio che riinizia. Il comando incorporato “/P50” crea nel Messaggio una pausa di 5 secondi, dopo di che il Messaggio riparte poiché richiama se stesso. Abbiamo inserito due comandi incorporati nello stesso Messaggio ed ognuno di essi opera correttamente. I Messaggi con dei loop chiusi sono ideali per i Beacon, i Contest, le chiamate su bande abbastanza deserte, o gli sked tramite Meteor Scatter. Proviamo “ABC_DEF_GHI_/P50_JKL_MNO”. La pausa mette in attesa il Messaggio durante la trasmissione. Ricordiamo però che toccando le leve del paddle durante la pausa il Messaggio terminerà immediatamente e si tornerà al modo normale del keyer.

Prepariamo un Messaggio Beacon con una portante di 5 secondi. Carichiamo nella Memoria **#3**: “TEST TEST DE WY9IE/B WY9IE/B /IX /P50 E /3”. La “/IX” pone il keyer in modalità “portante”, mentre il comando “/P50” determina la sua durata in 5 secondi. La “E” dopo il “/P50” introduce il silenzio e “spezza” la portante, mentre il “/3” finale fa ripetere il Messaggio all'infinito. Caricate il Messaggio e provatelo. Per uscire dal modo Beacon, toccate il paddle o premete due pulsanti qualsiasi.

Supponiamo di voler inserire manualmente del testo all'interno di un Messaggio, come ad esempio il Call del corrispondente in un Contest. Incorporiamo il comando “/B” come “Break”. Caricate il testo: “UR_RST_/B_DE WY9IE” ed eseguitelo. Notate che il Messaggio trasmette “UR_RST” e si ferma. A questo punto inseriamo manualmente l'RST – diciamo “579”, e rilasciamo il paddle. Quasi immediatamente sarà trasmesso “DE WY9IE”. Il comando “/B” apre una finestra per inserire del testo tramite il paddle. Quando il Messaggio raggiunge la “/B” si ferma e attende il vostro input. Mentre trasmettete manualmente il keyer controlla ciò che fate, e appena rileva una pausa maggiore di una parola riprende da dove si era fermato portando a termine il Messaggio.

Osservate che potreste avere un problema nell'utilizzo di questo comando incorporato, soprattutto ad alte velocità, qualsiasi ritardo nella vostra manipolazione farà ripartire il keyer nella riproduzione del Messaggio prima che voi abbiate finito. Inoltre, se una volta ripartita la riproduzione dovesse rilevare ulteriori pressioni sul paddle terminerà la riproduzione del Messaggio stesso, lasciandovi senz'altro meravigliati e facendovi forse anche sentire un po' maldestri.

Un comando simile, “**R**” di “Resume – (Ripresa)” è più tollerante sulla tempistica degli inserimenti manuali di testo. Quando il Messaggio arriva a questo punto si ferma, dandovi modo di inserire manualmente tutto il testo che volete. Il keyer non riprenderà la riproduzione del Messaggio sino alla pressione del pulsante di Memoria interessato. Nei Messaggi possono essere contenuti svariati comandi “**/R**” e “**/B**”.

Il comando incorporato “**/S**” consente all'operatore di impostare la velocità all'interno di un Messaggio. Inseriamo il seguente testo:

“**/S06_CQ_CQ /S12_CQ_CQ /S24_CQ_CQ /S48_DE WY9IE_AR**” e quindi riascoltiamolo. Ricordate che per indicare velocità inferiori a 10 WPM bisogna usare lo zero iniziale, come in “**06**”. Quando la riproduzione del Messaggio è terminata, il keyer tornerà alla sua velocità normale impostata dalla manopola. Se si vuole ripristinare la velocità normale dall'interno di un Messaggio che contiene comandi per variazioni di velocità, si deve utilizzare la sintassi: “**S/00**”. Ciò che segue sarà eseguito alla velocità impostata tramite il controllo esterno.

La coppia di comandi “**/SUdd**” e “**/SDdd**” risulterà utilissima per molti operatori dediti ai Contest e alle Dxpeditons. Questi comandi incrementano e decrementano la velocità del keyer rispetto a quella corrente. Saranno particolarmente utili nel caso di scambi di risposte “preconfezionate” quali “59904” o “599KW”

Inseriamo, ad esempio nella Memoria **#1**, il Messaggio “**/SU15_59904_73 /SD15**” e impostiamo la velocità del keyer intorno ai 10 WPM. Trasmettiamo col paddle: “ZA1DX DE WY9IE” e quindi premiamo il Pulsante **#1**. A riproduzione ultimata, saremo tornati a 10 WPM o a qualsiasi altra velocità di partenza. La possibilità di velocizzare un Messaggio standard può darvi modo di effettuare molti più QSO in un tempo prestabilito come quello dei Contest, e questo è sicuramente apprezzabile. Quando si usano questi comandi bisogna ricordare che ogni qualvolta si inserisce “**/SU**”, quasi sicuramente si avrà la necessità di chiudere con “**/SD**” per ripristinare la precedente velocità iniziale del keyer. Il formato di inserimento della velocità prevede due cifre, quindi per incrementare di **8** WPM bisogna inserire “**/SU08**”.

Un altro utile comando con molteplici utilizzi è: “**/Gd**” o “**Gap**” (intervallo). Ripensiamo a quando si voleva trasmettere “WY9IE” con dello spazio extra tra la “**I**” e la “**E**”. In un semplice Messaggio in “Modo Carattere” questo è impossibile, l'unica opzione è quella di inserire un intero spazio lungo quanto una parola, in alternativa si potrebbe registrare il Messaggio in Modalità “Real-Time”.

Col comando “**/Gd**” (**d** è un numero) invece è possibile inserire un intervallo preciso tra la “**I**” e la “**E**”. Ecco come fare. Un normale spazio tra due caratteri è lungo 3 “bit” (un bit dura quanto un punto). Il comando incorporato “**/Gd**” inserisce sino a 9 bit extra per aumentare la spaziatura tra caratteri. Ricordiamoci che lo spazio minimo è di tre bit, e il comando “**/Gd**” allunga questo spaziatura minima. “**/G1**” allunga di pochissimo la spaziatura. “**/G4**” farà diventare lo spazio tra due caratteri uguale a quello tra due parole. Proviamo ad inserire in Memoria il testo: “WY9I_**/G2**_E”, e controlliamo cosa succede. Sperimentiamo valori differenti per “**/Gd**”. Una volta che ci si impadronirà di questo comando lo si potrà usare in svariate occasioni.

E' venuto il momento di lasciare la trattazione dei comandi incorporati ed esaminare la generazione dei numeri seriali, utilissimi nelle operazioni in Contest. I controlli disponibili per la generazione dei numeri seriali del Logikey non sono eguagliati da quelli di nessun altro keyer disponibile in commercio. Come prima cosa dovete decidere che formato numerico volete utilizzare. Nei Contest trasmettete gli **zeri** utilizzando **cinque linee**, **tre** o **una** singola? Usate gli **zeri iniziali**? E i **nove**? Li componete correttamente con **quattro linee** e **un punto**, o usate il formato comune adesso di moda con “**N**” come in “**5NN**”? Il comando “**Zd**” del Logikey vi consente di specificare la vostra scelta. Esaminate la [tabella con le opzioni](#) relative a “**Z**”, nel manuale operativo per scegliere il vostro formato preferito per i numeri seriali.

Supponiamo decidiate di usare l'opzione **#6**, con gli zeri iniziali e gli altri zeri trasmessi come “**T**”. Accedete al menù Funzioni e rispondete alla “**F**” del prompt con “**Z6**”. In questo modo i numeri seriali saranno generati secondo il modello scelto. Dopo questa scelta bisogna

impostare il primo numero seriale da utilizzare. Se non lo fate, il primo numero trasmesso sarà **"TT1"**. Se invece volete impostare voi un numero di partenza, diciamo **1066**, accedete al menù Funzioni e rispondete alla **"F"** con: **"N 1066"**. Notate che si deve usare lo zero composto da **cinque linee** in **"1066"**, anche se il keyer poi lo trasmetterà come **"T"**, come da scelta dell'opzione **"Z6"**. Controlliamo con Inquiry, premendo i pulsanti **#5** e **#6** e rispondendo al **"?"** con **"N"**. Il keyer ci farà sentire **"1T66"**, abbreviazione CW per **1066**. Volendo riportare il numero seriale su un valore inferiore, come ad esempio **23**, si deve introdurre il valore **"0023"**, inserendo gli **zeri** utilizzando **cinque linee**.

Come utilizziamo la numerazione seriale in un Messaggio di Memoria ad uso Contest? Certo, con un comando incorporato. Inseriamo in Memoria: **"NR /N A WY9IE 80 IA BK"**. Otterremo: **"NR 0023 A WY9IE 80 IA BK"**. Però direte voi, c'è una pausa tra il numero seriale e la **"A"**, tempo sprecato nell'economia di un Contest. Giusto, allora per eliminare questo spazio usiamo il comando incorporato **"/Gd"**. Riprogrammiamo il Messaggio in questo modo: **"NR /N /GØ A WY9IE 80 IA BK"**. Adesso lo spazio tra il numero seriale e la **"A"** è stato eliminato. Gli operatori dei Contest sapranno apprezzare la flessibilità offerta da questo comando.

Vi chiederete a questo punto: come fare nel caso frequente in cui qualcuno chiama con un QSO duplicato, e prima di accorgervene avete già trasmesso il numero seriale? Bisogna resettare i numeri seriali con la funzione **"N"**? Sarebbe senz'altro fastidioso. Però non c'è bisogno di ricorrere a questo. Basta infatti premere contemporaneamente i due pulsanti centrali, (il **#3** e il **#4**) il keyer trasmette una **"D"** e decrementa di **una unità** la numerazione! Tutto qui. Ogni volta che si premono i pulsanti **#3** e **#4**, decrementate la numerazione di una unità.

Esiste un'altra funzione, utile per effettuare l'accordo. Premendo i pulsanti **#4** e **#5** il keyer trasmette una **"X"** udibile tramite il suo monitor e chiude i contatti di trasmissione dandovi modo di effettuare le operazioni di accordo. L'apparato resta in trasmissione fino alla pressione su un contatto del paddle.

Un comando incorporato speciale è: **"Udd"**, per la trasmissione ad **Altissima Velocità**. Consente la trasmissione dei Messaggi memorizzati con velocità variabile da **70** a **990** (!) WPM. Questa possibilità è utilizzata quasi esclusivamente dagli operatori Meteor-Scatter, che registrano questi Messaggi con registratori ad alta velocità e quindi li decodificano riascoltandoli lentamente. Per memorizzare un Messaggio ad Altissima Velocità, iniziatelo con il comando incorporato **"Udd"**, dove **"dd"** sono le prime due cifre della velocità desiderata. Ad esempio, **"/U07"** trasmetterà il Messaggio a **70** WPM, mentre **"/U90"** lo trasmetterà a **900** WPM. I parametri di Pesatura (**W**), Compensazione (**K**) e del Tono (**T**), durante le operazioni ad Altissima Velocità, sono disattivati. Questa modalità può essere utilizzata all'interno di Messaggi che contengono parti di testo trasmesse a velocità regolare. [Per i dettagli](#), fate riferimento alla descrizione dei parametri del comando, nella sezione Funzioni Incorporate del Manuale Operativo.

Esistono due modi diversi per esaminare il contenuto di un Messaggio memorizzato, senza trasmetterlo. Impostate il Messaggio **#1** in modo che contenga delle funzioni incorporate, come ad esempio **"/SU09"** e **"/SD09"**. Accedete al modo Inquiry e rispondete al **"?"** con la pressione del pulsante **#1**. Il Messaggio viene riprodotto allo stesso modo in cui verrebbe trasmesso. Ora invece dopo essere rientrati nel modo Inquiry, rispondete al **"?"** con **"1"** componendolo sul paddle. Questa volta il Messaggio viene riprodotto così come inserito, evidenziando le **"/"** e i comandi incorporati. A seconda della situazione può essere utile l'esame dei Messaggi in un modo invece che nell'altro.

Se avete bisogno di modificare un Messaggio memorizzato, la funzione **"Edit"** può evitarvi il fastidio di doverlo riscrivere completamente. L'Editing funziona cancellando progressivamente le **"parole"** partendo dalla fine del Messaggio, sino a raggiungere il punto da dove volete iniziare la modifica. Si può memorizzare il Messaggio così accorciato o aggiungervi del nuovo testo. Per modificare un Messaggio entrate nel Modo Funzioni, e trasmettete la lettera **"E"**, seguita dal numero del Messaggio che intendete modificare. Il keyer vi farà ascoltare

l'ultima parola contenuta nel Messaggio. L'ultima "parola" può essere anche un comando incorporato, come ad esempio un richiamo ad un altro Messaggio "/2". Se intendete cancellare il "/2", inviate una stringa di sette o più punti e questa "parola" sarà eliminata, il keyer a questo trasmetterà quella che è ora diventata l'ultima "parola" e decidete voi se tenerla o cancellarla. In ogni momento potete chiudere il Messaggio e la sessione di modifica premendo semplicemente il tasto della Memoria interessata, oppure aggiungere del testo inserendolo col paddle. Possono essere modificati soltanto i Messaggi memorizzati in "Modo Carattere".

Durante lo studio del Manuale Operativo noterete che alcuni comandi di cui abbiamo parlato sinora possono essere invocati in vari modi. Ad esempio, il comando per decrementare la velocità può essere attivato tramite il Modo Funzioni. Però, premendo insieme i pulsanti centrali #3 e #4 si ottiene lo stesso risultato in maniera più semplice. Sarebbe strano volersi complicare la vita e utilizzare assolutamente il Modo Funzioni per questo comando. Ecco perché (sinora) non si era trattato questo argomento. In ogni caso, l'utilizzo di questo e degli altri comandi sono trattati nel [Manuale Operativo](#).

Siamo giunti così al termine delle esercitazioni sul keyer Logikey K-5. Siamo certi che sarete entusiasti delle sue funzioni. Godetevi il suo utilizzo e raccontate agli amici quanto esso funzioni bene. 73 !

RISOLUZIONE PROBLEMI

Il keyer K-5 è stato progettato con la massima cura per evitare problemi durante il suo utilizzo. La maggior parte di questi derivano da una o due cause: alimentazione eccessiva ed eccessiva esposizione a campi di RF.

Se si applica un voltaggio superiore a 20 V, un diodo di protezione cortocircuita l'input a massa. Se a questo punto non intervenisse il fusibile in ingresso sull'alimentazione, potrebbe bruciarsi il diodo e il keyer potrebbe distruggersi. Molti degli alimentatori a 12 V da parete possono fornire anche picchi di oltre 20 V, spesso anche con un'alta componente di alternata. Questo tipo di alimentatori possono danneggiare il keyer, e invalidarne la garanzia. Se avete dei dubbi sul voltaggio erogato, misuratelo con un voltmetro affidabile. Se la lettura fosse oltre i 14,5 V, non utilizzate tale alimentatore. Ricordate che il keyer è in grado di funzionare per svariati mesi con 3 batterie ministilo AAA, senza doverlo collegare ad alcuna alimentazione esterna.

Se il keyer smette di funzionare e avete il sospetto che dipenda da sovralimentazione, staccate innanzi tutto l'alimentazione. Applicate quindi una fonte di alimentazione idonea e riaccendete il keyer. Se non dovesse rispondere con il solito "OK", premete contemporaneamente i pulsanti **#1**, **#3**, **#4**, e **#6**, rilasciandoli subito dopo. Se il keyer ancora non risponde, rimuovete tutte le fonti di alimentazione, comprese le batterie ministilo interne e attendete per un'ora. Rialimentate il keyer e all'accensione premete immediatamente i pulsanti **#1**, **#3**, **#4**, e **#6** per effettuare il reset. Nel caso anche quest'ultima procedura non dia l'esito sperato contattate la Idiom Press, per concordare la spedizione in riparazione del vostro keyer.

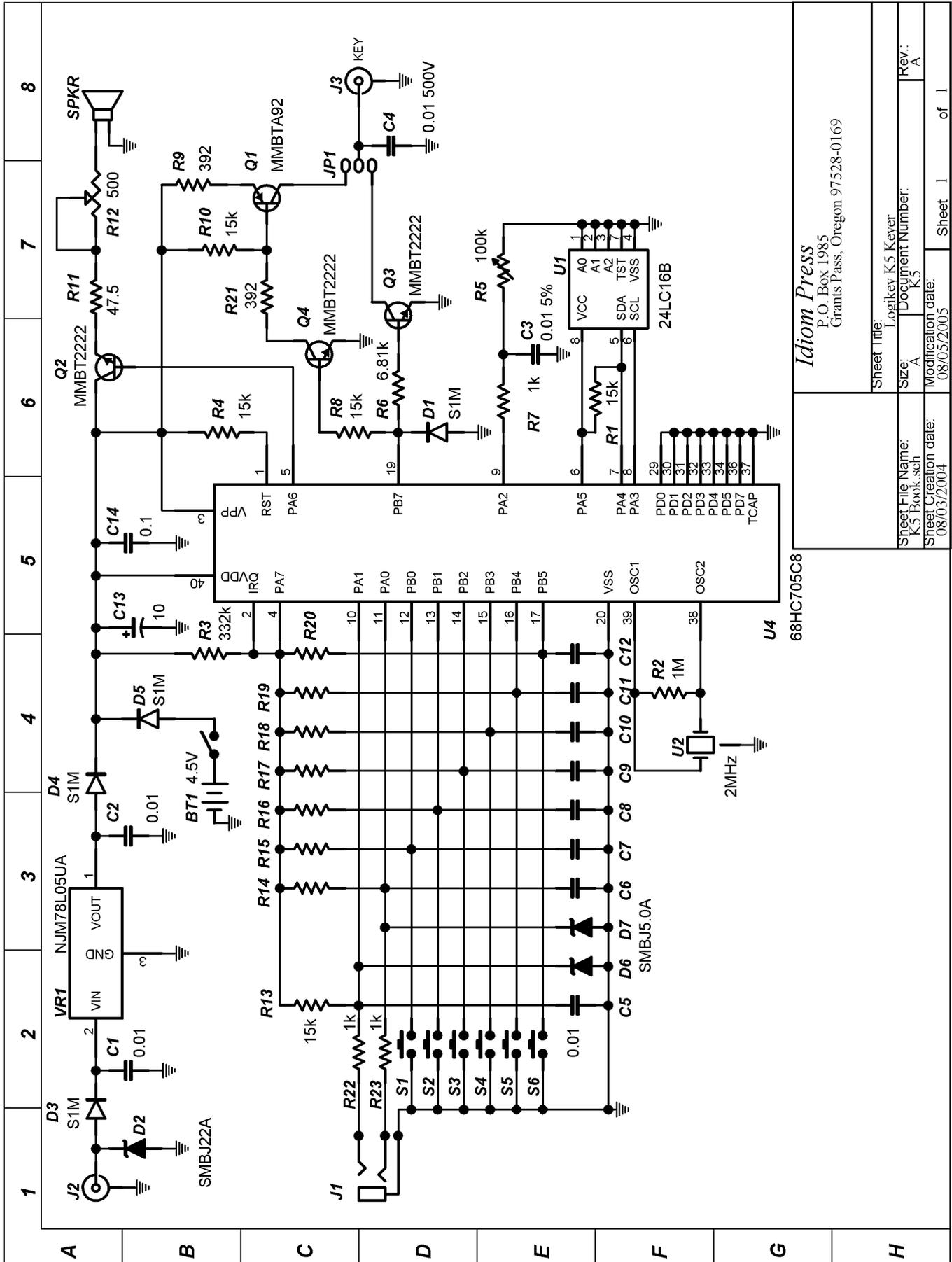
Nel caso di ingresso eccessivo di RF nel keyer, la sua CPU potrebbe "bloccarsi" o andare in "crash", sebbene esso utilizzi circuiti CMOS, noti per essere immuni da RF. Tale tipo di inconvenienti si recuperano generalmente con la pressione simultanea e il rilascio dei pulsanti **#1**, **#3**, **#4**, e **#6**. Tutte le impostazioni delle Memorie saranno cancellate, inclusi i Messaggi, il range di velocità selezionato e quant'altro. Se il keyer non dovesse resettarsi, seguite la procedura descritta al paragrafo precedente.

Se il problema si ripetesse regolarmente durante la trasmissione, esiste da qualche parte un problema di messa a terra. Assicuratevi che i cavi siano schermati e che la schermatura sia integra da ambo i lati del cavo. I cavi devono essere lunghi quanto basta, nel caso di problemi RF. Spesso valori alti di SWR contribuiscono ad avere eccessiva RF nello shack, quindi risolvere i problemi di antenna potrebbe eliminare anche il problema della RF. Sino alla soluzione delle cause l'operare a bassa potenza potrebbe essere una soluzione temporanea. Sebbene non dovrebbe essere necessario, si potrebbero inserire dei condensatori da 0.1 μ F tra il contatti dei punti e la massa, e tra quello delle linee e la massa.

A differenza del K3, il keyer K5 possiede un piccolo condensatore elettrolitico posto sulla linea IRQ, che previene problemi al momento dell'allaccio dell'alimentazione. Questo condensatore alimenta per alcuni secondi il keyer dopo aver rimosso l'alimentazione. Se si stacca l'alimentazione esterna (senza aver installato le batterie) e si riattacca entro pochi secondi, il keyer potrebbe "bloccarsi" e dare l'impressione di non funzionare. Se ciò accadesse, rialimentate il keyer dopo una pausa di circa un minuto, e tutto dovrebbe andare a posto.

Per qualsiasi altro problema, telefonate o inviate una email a: sales@idiompress.com Includete una descrizione dettagliata del problema. Faremo del nostro meglio per rispondervi velocemente. Inoltre Idiom Press riparerà i keyer non funzionanti prontamente e a costo fisso, costo che sarà comunque a voi comunicato nella risposta alla vostra email. Il costo fisso non potrà essere applicato in caso di riparazione dovuta a sovralimentazione o fulmini abbattutisi nei pressi della vostra abitazione. In questi casi il preventivo di riparazione potrà essere preparato soltanto dopo aver ricevuto ed esaminato il keyer.

SCHEMA ELETTRICO



Idiom Press P.O. Box 1985 Grants Pass, Oregon 97528-0169		Sheet Title:	Logikey K5 Keyer
		Sheet File Name:	K5 Book.sch
		Size:	A
		Document Number:	K5
		Modification date:	08/03/2004
		Sheet Creation date:	08/03/2005
		Sheet	1 of 1

68HC705C8	
Sheet Title: Logikey K5 Keyer Sheet File Name: K5 Book.sch Size: A Document Number: K5 Modification date: 08/03/2004 Sheet Creation date: 08/03/2005 Sheet 1 of 1	

Logikey Keyer K-5. Garanzia limitata.

Ogni keyer Logikey è garantito contro i difetti di fabbricazione, inclusi i materiali e la manodopera del suo assemblaggio, per un periodo di 90 giorni dalla data di acquisto, dalla Idiom Press o da un suo rivenditore autorizzato.

La garanzia non copre i danni o guasti causati da eventi naturali (fulmini, ad esempio), abusi, usi impropri, utilizzo di connettori non conformi, errori di installazione, di manutenzione, sovralimentazione, riparazioni improprie non effettuate da Idiom Press. Inoltre la garanzia non copre eventuali danni causati dalla connessione o dal pilotaggio di circuiti con correnti superiori ai 20 mA.

Idiom Press non può essere in alcun modo ritenuta responsabile, direttamente o indirettamente, per danni diretti, indiretti o connessi derivanti dall'uso del prodotto, con estensione ai danni di perdita di proprietà, di profitti o per costi legati a rimozioni, installazioni o reinstallazioni.

Fatto salvo quanto indicato in questo documento, Idiom Press non fornisce alcuna garanzia esplicita, e qualsiasi garanzia implicita relativa a vendibilità o utilizzo per scopi particolari è limitata al periodo di garanzia scritta indicato.

Per riparazioni in garanzia, spedite il keyer, con una copia dello scontrino, se l'acquisto è stato fatto presso un rivenditore autorizzato. Lo scontrino non è necessario se il keyer è stato acquistato direttamente da Idiom Press. Allegate una descrizione accurata del problema riscontrato e inoltrate il plico a:

**Idiom Press
PO Box 1015
Merlin OR 97532-1015
USA**

Trascorso il periodo di garanzia, Idiom Press assisterà il keyer secondo le condizioni indicate nella sezione: "[Risoluzione Problemi](#)" del Manuale Operativo.

Traduzione realizzata per utilizzo personale
Ultima revisione: 23/03/2013
email: IS0ANT@giancarlocarboni.it